INICIANDO COM PROGRAMAÇÃO

• Ensinar o computador

- Ensinar o computador
- Algoritmos

- Ensinar o computador
- Algoritmos
 - Conjunto de regras
- Softwares

- · Ensinar o computador
- Algoritmos
 - Conjunto de regras
- Softwares
- Linguagem

LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

- Diversas
 - Python
 - Java
 - PHP
 - JavaScript

LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

- Diversas
 - Python
 - Java
 - PHP
 - JavaScript
- Tipos de aplicativos
 - Desktop
 - Web
 - Mobile

• Moderna

- Moderna
 - Comunidade

- Moderna
 - Comunidade
 - Popularidade

- Moderna
 - Comunidade
 - Popularidade
- Está em todos os lugares

COMO PROGRAMAR?

COMO PROGRAMAR?

Aprender a linguagem

COMO PROGRAMAR?

- Aprender a linguagem
- Ter um ambiente de desenvolvimento
- Codar!

```
const nome = 'Mayk';
const idade = 35;

if (idade < 99) {
  return `Fala ${nome}, você está novo pra programar.`
}</pre>
```







Abrir Arquivo



Abrir Exemplo



Ajuda



Sugestões



Código-fonte



Versão antiga

Exemplo de Sintaxe

```
01. caracter nome_variavel
02. inteiro variavel_inicializada = 42
03. real nome_variavel2
04. logico nome_variavel3
05. // ou para declarar varias variáveis de um mesmo tipo:
06. cadeia var1,var2,var3,var4
07. logico var4,var5,var6
```

Operações Aritméticas

Operação	Símbolo	Prioridade
Adição	+	1
Subtração	-	1
Multiplicação	*	2
Divisão	/	2
Resto da divisão inteira	%	2

Atribuições

Exemplo de Sintaxe

```
01. variavel = 6
```

- 02. variavel = variavel2
- 03. variavel = 6 + 4 / variavel2
- 04. leia (variavel)

Entrada e Saída

Exemplo

```
01.
     programa
02.
         funcao inicio()
03.
04.
             inteiro variavel=5
05.
06.
             //escreve no console um texto qualquer
07.
             escreva ("Escreva um texto aqui.\n")
08.
09.
             //escreve no console o valor da variável "variavel"
10.
             escreva (variavel, "\n")
11.
12.
             //escreve no console o resultado da operação
13.
             escreva (variavel+variavel, "\n")
14.
15.
```

Entrada e Saída

Exemplo

```
01.
     programa
02.
         funcao inicio()
03.
04.
             inteiro variavel=5
05.
06.
             //escreve no console um texto qualquer
07.
             escreva ("Escreva um texto aqui.\n")
08.
09.
             //escreve no console o valor da variável "variavel"
10.
             escreva (variavel, "\n")
11.
12.
             //escreve no console o resultado da operação
13.
             escreva (variavel+variavel, "\n")
14.
15.
```

Entrada e Saída

Exemplo de Sintaxe

```
01. inteiro x
02. cadeia y
03. real z
04.
05. //chamando o comando leia
06. leia(x)
07. leia(y,z)
08. //No final as variáveis irão possuir o valor digitado pelo usuário.
```

Operações Relacionais

Operação	Símbolo
Maior	>
Menor	<
Maior ou igual	>=
Menor ou igual	<=
Igual	==
Diferente	!=

Estruturas de Controle

Exemplo de Sintaxe

```
01. logico condicao = verdadeiro
02. se (condicao)
03. {
04.    //Instruções a serem executadas se o desvio for verdadeiro
05. }
06.
07. inteiro x = 5
08. se (x > 3)
09. {
10.    //Instruções a serem executadas se o desvio for verdadeiro
11. }
```

Exemplo de Sintaxe

```
01. logico condicao = falso
02. se (condicao)
03. {
04.    //Instruções a serem executadas se o desvio for verdadeiro
05. }
06. senao
07. {
08.    //Instruções a serem executadas se o desvio for falso
09. }
```

Peça ao usuário que informe dois números. Logo após, calcule e exiba: a) A soma entre os números b) A subtração entre os números c) A multiplicação entre os números d) A divisão entre os números.

```
programa
  funcao inicio()
    real a, b, soma, sub, mult, div
    escreva("Digite o primeiro número: ")
    leia(a)
    escreva("Digite o segundo número: ")
    leia(b)
    soma = a + b // Soma os dois valores
    sub = a - b // Subtrai os dois valores
    mult = a * b // Multiplica os dois valores
    div = a / b // Divide os dois valores
    escreva("\nA soma dos números é igual a: ", soma) // Exibe o resultado da soma
    escreva("\nA subtração dos números é igual a: ", sub) // Exibe o resultado da
subtração
    escreva("\nA multiplicação dos números é igual a: ", mult) // Exibe o resultado da
multiplicação
    escreva("\nA divisão dos números é igual a: ", div, "\n") // Exibe o resultado da
divisão
```

defina qual o valor da maior Idade penal usando uma constante. Logo após, peça ao usuário que informe sua idade e calcule quantos anos faltam para ele atingir a maioridade.

```
programa
  funcao inicio()
    const inteiro MAIORIDADE = 18
    inteiro idade, anos
    escreva("Digite sua idade: ")
    leia(idade)
    // Calcula quantos anos faltam para atingir a maioridade
    anos = MAIORIDADE - idade
    se (anos > 0)
      escreva("Falta(m) ", anos, " ano(s) para você atingir a maioridade\n")
    senao
      escreva("Você já atingiu a maioridade\n")
```